

## §1 数量総括表

種別	規格	数量区分	単位	数量		摘要
				P8橋脚		
橋脚柱RC巻立て耐震補強工						
コンクリート巻立て工	支柱区分		-	G支柱		
	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$	$\text{m}^3$	53.1		
	型枠		$\text{m}^2$	184.5		
	表面処理	チップング	$\text{m}^2$	194.5		
	シール材		kg	17		
鉄筋工	鉄筋加工組み立て	SD345	D32	kg	0	
			D29	//	0	
			D25	//	0	
			D22	//	1592	
			D19	//	0	
			D16	//	1985	
			D13	//	147	
			合計	//	3724	
			ガス圧接	D22+D22	箇所	0
	フレア溶接	D19	箇所	0		
		D16	//	130		
	打込みアンカー	M12	本	270		
	鉄筋ネジ加工	M12×20	本	270		
コンクリート削孔工	コンクリート削孔	$\phi 18 \times 55$	箇所	270		アンカー径 $\phi 13$
			m	14.9		

## §4 P8橋脚柱RC巻立て耐震補強工

1) コンクリート ( $\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$ )

既設断面積

$$a1 = 4.300 \times 2.500 - 0.250 \times 0.300 \times 2 \\ + ( 2.000 \times 0.500 - \frac{1}{2} \times 0.500^2 \\ - \frac{1}{2} \times 0.100^2 ) \times 4 = 14.080 \text{ m}^2$$

$$a2 = 5.000 \times 2.500 - 0.250 \times 0.300 \times 2 \\ + ( 2.350 \times 0.500 - \frac{1}{2} \times 0.500^2 \\ - \frac{1}{2} \times 0.100^2 ) \times 4 = 16.530 \text{ m}^2$$

$$a3 = 5.800 \times 2.500 - 0.250 \times 0.300 \times 2 \\ + ( 2.750 \times 0.500 - \frac{1}{2} \times 0.500^2 \\ - \frac{1}{2} \times 0.500^2 ) \times 4 = 18.850 \text{ m}^2$$

$$a4 = 6.730 \times 2.500 - 0.250 \times 0.300 \times 2 \\ + ( 2.750 \times 0.500 - \frac{1}{2} \times 0.500^2 \\ - \frac{1}{2} \times 0.500^2 ) \times 4 = 21.175 \text{ m}^2$$

既設+新設断面積 増厚幅 = 0.250 m

$$b1 = 4.800 \times 4.000 - \frac{1}{2} \times 0.647^2 \times 4 = 18.363 \text{ m}^2$$

$$b2 = 5.500 \times 4.000 - \frac{1}{2} \times 0.647^2 \times 4 = 21.163 \text{ m}^2$$

$$b3 = 6.300 \times 4.000 - \frac{1}{2} \times 0.647^2 \times 4 = 24.363 \text{ m}^2$$

$$b4 = 7.230 \times 4.000 - \frac{1}{2} \times 0.647^2 \times 4 = 28.083 \text{ m}^2$$

新設断面積

$$c1 = 18.363 - 14.080 = 4.283 \text{ m}^2$$

$$c2 = 21.163 - 16.530 = 4.633 \text{ m}^2$$

$$c3 = 24.363 - 18.850 = 5.513 \text{ m}^2$$

$$c4 = 28.083 - 21.175 = 6.908 \text{ m}^2$$

## 体積

$$V1 = 1/2 \times (4.283 + 4.633) \times 2.800 = 12.48 \text{ m}^3$$

$$V2 = 1/2 \times (4.633 + 5.513) \times 3.200 = 16.23 \text{ m}^3$$

$$V3 = 1/2 \times (5.513 + 6.908) \times 3.721 = 23.11 \text{ m}^3$$

$$V4 = 1/2 \times 6.908 \times 0.360 = 1.24 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 53.1 \text{ m}^3$$

## 2) 型枠

$$A1 = 1/2 \times (3.507 + 4.207) \times 2.800 \times 2 = 21.599 \text{ m}^2$$

$$A2 = 2.707 \times 2.800 \times 1.008 \times 2 = 15.280 \text{ m}^2$$

(斜比)

$$A3 = 0.647 \times \sqrt{2} \times 2.800 \times 1.008 \times 4 = 10.330 \text{ m}^2$$

(斜比)

$$A4 = 1/2 \times (4.207 + 5.007) \times 3.200 \times 2 = 29.485 \text{ m}^2$$

$$A5 = 2.707 \times 3.200 \times 1.008 \times 2 = 17.463 \text{ m}^2$$

(斜比)

$$A6 = 0.647 \times \sqrt{2} \times 3.200 \times 1.008 \times 4 = 11.806 \text{ m}^2$$

(斜比)

$$A7 = 1/2 \times (5.007 + 5.937) \times 3.721 \times 2 = 40.723 \text{ m}^2$$

$$A8 = 2.707 \times 3.721 \times 1.008 \times 2 = 20.307 \text{ m}^2$$

(斜比)

$$A9 = 0.647 \times \sqrt{2} \times 3.721 \times 1.008 \times 4 = 13.728 \text{ m}^2$$

(斜比)

$$A10 = 1/2 \times 5.937 \times 0.360 \times 2 = 2.137 \text{ m}^2$$

$$A11 = 2.707 \times 0.360 \times 1.008 = 0.982 \text{ m}^2$$

(斜比)

$$A12 = 0.647 \times \sqrt{2} \times 0.360 \times 1.008 \times 2 = 0.664 \text{ m}^2$$

(斜比)

$$\Sigma A = 184.5 \text{ m}^2$$

## 3) 下地処理工

$$\begin{aligned}
 A1 &= 18.363 - 14.080 &= 4.283 \text{ m}^2 \\
 A2 &= \frac{1}{2} \times (1.400 + 1.750) \times 2.800 \times 4 &= 17.640 \text{ m}^2 \\
 A3 &= (0.400 \times 2 + 0.300) \times 2.800 \times 2 &= 6.160 \text{ m}^2 \\
 A4 &= 0.500 \times \sqrt{2} \times 2.800 \times 1.008 \times 4 &= 7.983 \text{ m}^2 \\
 &\quad \text{(斜比)} \\
 A5 &= 0.100 \times \sqrt{2} \times 2.800 \times 4 &= 1.584 \text{ m}^2 \\
 A6 &= 0.250 \times 2.800 \times 4 &= 2.800 \text{ m}^2 \\
 A7 &= 2.500 \times 2.800 \times 1.008 \times 2 &= 14.112 \text{ m}^2 \\
 &\quad \text{(斜比)} \\
 A8 &= (1.750 \times 2 + 0.400 + 0.300) & \\
 &\quad \times 3.200 \times 2 &= 26.880 \text{ m}^2 \\
 A9 &= 0.500 \times \sqrt{2} \times 3.200 \times 1.008 \times 4 &= 9.123 \text{ m}^2 \\
 &\quad \text{(斜比)} \\
 A10 &= \frac{1}{2} \times (0.100 + 0.500) \times \sqrt{2} \times 3.200 & \\
 &\quad \times 4 &= 5.431 \text{ m}^2 \\
 A11 &= 0.250 \times 3.200 \times 4 &= 3.200 \text{ m}^2 \\
 A12 &= 2.500 \times 3.200 \times 1.008 \times 2 &= 16.128 \text{ m}^2 \\
 &\quad \text{(斜比)} \\
 A13 &= 1.750 \times 2 \times 3.721 \times 2 &= 26.047 \text{ m}^2 \\
 A14 &= \frac{1}{2} \times (0.300 + 1.230) \times 3.721 \times 2 &= 5.693 \text{ m}^2 \\
 A15 &= 0.500 \times \sqrt{2} \times 3.721 \times 1.008 \times 4 &= 10.609 \text{ m}^2 \\
 &\quad \text{(斜比)} \\
 A16 &= 0.500 \times \sqrt{2} \times 3.721 \times 4 &= 10.525 \text{ m}^2 \\
 A17 &= 0.250 \times 3.721 \times 4 &= 3.721 \text{ m}^2 \\
 A18 &= 2.500 \times 3.721 \times 1.008 \times 2 &= 18.754 \text{ m}^2 \\
 &\quad \text{(斜比)} \\
 A19 &= \frac{1}{2} \times 5.730 \times 0.360 \times 2 & \\
 &\quad + 0.500 \times (\sqrt{2} - 1) \times 0.360 \times 2 &= 2.212 \text{ m}^2 \\
 A20 &= 0.500 \times \sqrt{2} \times 0.360 \times 1.008 \times 2 &= 0.513 \text{ m}^2 \\
 &\quad \text{(斜比)}
 \end{aligned}$$

$$A21 = 0.250 \times 0.360 \times 2 = 0.180 \text{ m}^2$$

$$A22 = 2.500 \times 0.360 \times 1.008 = 0.907 \text{ m}^2$$

(斜比)

$$\Sigma A = 194.5 \text{ m}^2$$

## 4) シール材

$$L1 = 2.508 \times 2 + 0.250 \times 4 = 6.016 \text{ m}$$

$$L2 = (0.713 + 1.747 + 0.705 + 1.267 + 0.709 + 1.770 + 0.718) \times 2 = 15.258 \text{ m}$$

$$V = 1/2 \times 0.030 \times 0.030 \times (6.016 + 15.258) = 0.010 \text{ m}^3$$

$$W = 0.010 \times 1700 \text{ kg/m}^3 = 17 \text{ kg}$$

## 5) 鉄筋

径	規格	単位	数量	圧接箇所	フレア溶接箇所	適用
D32	SD345	kg	-	-	-	
D29	〃	〃	-	-	-	
小計	〃	〃	-	-	-	
D25	〃	〃	-	-	-	
D22	〃	〃	1,592	-	-	
D19	〃	〃	-	-	-	
D16	〃	〃	1,985	-	130	
小計	〃	〃	3,577	-	130	
D13	〃	〃	147	-	-	
合計		〃	3,724	-	130	

## 6) 打込みアンカー (M12)

$$N = 270 \text{ 本}$$

## 7) 鉄筋ネジ加工 (M12×20)

$$N = 270 \text{ 本}$$

## 8) コンクリート削孔

φ18×55 : 打込みアンカー用

$$N = \qquad \qquad \qquad = \qquad 270 \text{ 本}$$

$$L = 0.055 \times 270 \qquad \qquad = \qquad 14.9 \text{ m}$$

## §1 数量総括表

種別	規格	数量区分	単位	数 量			摘要	
				P5橋脚	P8橋脚	合計		
橋脚梁縁端拡幅耐震補強工								
縁端拡幅工	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m <sup>3</sup>	73.1	69.2	142.3		
	型枠		m <sup>2</sup>	150.6	145.0	295.6		
	表面処理	チップング	m <sup>2</sup>	128.0	122.9	250.9		
鉄筋工	鉄筋加工・組立	SD345	D51	kg	0	0	0	
			D41	〃	0	0	0	
			D38	〃	0	0	0	
			D35	〃	0	0	0	
			D32	〃	0	2671	2671	
			D29	〃	0	0	0	
			D25	〃	0	0	0	
			D22	〃	0	0	0	
			D19	〃	0	0	0	
			D16	〃	2731	2016	4747	
			D13	〃	0	0	0	
			合計	〃	2731	4687	7418	
			太径鉄筋比 (D38以上)	-		0.000	0.000	0.000
			ガス圧接	D51+D51	箇所	0	0	0
		D41+D41		〃	0	0	0	
	D38+D38	〃		0	0	0		
	D35+D35	〃		0	0	0		
	D32+D32	〃		0	20	20		
	D29+D29	〃		0	0	0		
	D25+D25	〃		0	0	0		
	D22+D22	〃		0	0	0		
	D19+D19	〃		0	0	0		
コンクリート削孔工	コンクリート削孔	φ35×385	箇所	0	0	0		
			m	0.0	0.0	0.0		
		φ26×250	箇所	252	264	516		
			m	63.0	66.0	129.0		
	注入材	エポキシ樹脂	kg	29	31	60		
ひび割れ誘発目地			m	57.0	68.2	125.2		
コンクリート注入治具			基	0	2	2		

アンカー径φ16

## §3 P5橋脚梁縁端拡幅工

1) コンクリート ( $\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$ )

$$V1 = (15.46 + 8.00 + 15.24) \times 0.750 \times 2 = 58.05 \text{ m}^3$$

$$V2 = (1.99 + 1.99 + 2.01 + 2.01) \times \frac{1}{2} \times (0.750 + 0.250) \times 2 = 8.00 \text{ m}^3$$

$$V3 = (6.96 + 7.04) \times 0.250 \times 2 = 7.00 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 73.1 \text{ m}^3$$

2) 型枠

$$A1 = (15.46 + 8.00 + 15.24 + 1.99 + 1.99 + 2.01 + 2.01 + 6.96 + 7.04) \times 2 = 121.400 \text{ m}^2$$

$$A2 = (2.022 + 5.639) \times 0.750 \times 2 = 11.492 \text{ m}^2$$

$$A3 = 0.498 \times \frac{1}{2} \times (0.750 + 0.250) \times 2 = 0.498 \text{ m}^2$$

$$A4 = 1.741 \times 0.250 \times 2 = 0.871 \text{ m}^2$$

$$A5 = 0.498 \times \frac{1}{2} \times (0.250 + 0.750) \times 2 = 0.498 \text{ m}^2$$

$$A6 = 1.502 \times 0.750 \times 2 = 2.253 \text{ m}^2$$

$$A7 = 0.504 \times \frac{1}{2} \times (0.750 + 0.250) \times 2 = 0.504 \text{ m}^2$$

$$A8 = 1.763 \times 0.250 \times 2 = 0.882 \text{ m}^2$$

$$A9 = 0.504 \times \frac{1}{2} \times (0.250 + 0.750) \times 2 = 0.504 \text{ m}^2$$

$$A10 = (5.796 + 2.022) \times 0.750 \times 2 = 11.727 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 150.6 \text{ m}^2$$



## 3) 下地処理工

$$A1 = ( 15.46 + 8.00 + 15.24 + 6.96 + 7.04 ) \times 2 = 105.400 \text{ m}^2$$

$$A2 = ( 1.99 + 1.99 + 2.01 + 2.01 ) \times \sqrt{2} \times 2 = 22.627 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = = 128.0 \text{ m}^2$$

## 4) 鉄筋

径	規格	単位	数量	圧接箇所	適用
D51	SD345	kg	-	-	
D41	"	"	-	-	
D38	"	"	-	-	
D35	"	"	-	-	
D32	"	"	-	-	
D29	"	"	-	-	
小計	"	"	-	-	
D25	"	"	-	-	
D22	"	"	-	-	
D19	"	"	-	-	
D16	"	"	2,731	-	
小計	"	"	2,731	-	
D13	"	"	-	-	
合計		"	2,731	-	

太径鉄筋比 (D38以上)

$$\mu = - / 2731 = 0.000$$

## 5) コンクリート削孔

φ26×250

$$N = = 252 \text{ 本}$$

$$L = 0.250 \times 252 = 63.0 \text{ m}$$

## 6) 注入材

$$W = ( 0.026^2 \times 0.250 - 0.016^2 \times 0.240 ) \times \pi / 4 \times 252 \times 1200 \text{ kg/m}^3 \times 1.15 = 29 \text{ kg}$$

## 7) ひび割れ誘発目地

梁部 (起終点合計)

$$L1 = ( 3.257 + 4.000 + 4.000 + 3.256 ) \times 2 = 29.0 \text{ m}$$

柱部 (起終点合計)

$$L2 = 7.000 \times 4 = 28.0 \text{ m}$$

$$\Sigma L = = 57.0 \text{ m}$$

## § 6 P8橋脚梁縁端拡幅工

1) コンクリート ( $\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$ )

$$V1 = (10.60 + 7.20 + 18.35) \times 0.750 \times 2 = 54.23 \text{ m}^3$$

$$V2 = (1.99 + 1.99 + 2.01 + 2.01) \times \frac{1}{2} \times (0.750 + 0.250) \times 2 = 8.00 \text{ m}^3$$

$$V3 = (6.95 + 7.05) \times 0.250 \times 2 = 7.00 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 69.2 \text{ m}^3$$

2) 型枠

$$A1 = (10.60 + 7.20 + 18.35 + 1.99 + 1.99 + 2.01 + 2.01 + 6.95 + 7.05) \times 2 = 116.300 \text{ m}^2$$

$$A2 = (1.530 + 4.704) \times 0.750 \times 2 = 9.351 \text{ m}^2$$

$$A3 = 0.497 \times \frac{1}{2} \times (0.750 + 0.250) \times 2 = 0.497 \text{ m}^2$$

$$A4 = 1.741 \times 0.250 \times 2 = 0.871 \text{ m}^2$$

$$A5 = 0.497 \times \frac{1}{2} \times (0.250 + 0.750) \times 2 = 0.497 \text{ m}^2$$

$$A6 = 1.302 \times 0.750 \times 2 = 1.953 \text{ m}^2$$

$$A7 = 0.504 \times \frac{1}{2} \times (0.750 + 0.250) \times 2 = 0.504 \text{ m}^2$$

$$A8 = 1.764 \times 0.250 \times 2 = 0.882 \text{ m}^2$$

$$A9 = 0.504 \times \frac{1}{2} \times (0.250 + 0.750) \times 2 = 0.504 \text{ m}^2$$

$$A10 = (7.550 + 1.530) \times 0.750 \times 2 = 13.620 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 145.0 \text{ m}^2$$

## 3) 下地処理工

$$A1 = ( 10.60 + 7.20 + 18.35 + 6.95 + 7.05 ) \times 2 = 100.300 \text{ m}^2$$

$$A2 = ( 1.99 + 1.99 + 2.01 + 2.01 ) \times \sqrt{2} \times 2 = 22.627 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 122.9 \text{ m}^2$$

## 4) 鉄筋

径	規格	単位	数量	圧接箇所	適用
D51	SD345	kg	-	-	
D41	"	"	-	-	
D38	"	"	-	-	
D35	"	"	-	-	
D32	"	"	2,671	20	
D29	"	"	-	-	
小計	"	"	2,671	20	
D25	"	"	-	-	
D22	"	"	-	-	
D19	"	"	-	-	
D16	"	"	2,016	-	
小計	"	"	2,016	-	
D13	"	"	-	-	
合計		"	4,687	20	

太径鉄筋比 (D38以上)

$$\mu = - / 4687 = 0.000$$

## 5) コンクリート削孔

φ 26×250

$$N = 264 \text{ 本}$$

$$L = 0.250 \times 264 = 66.0 \text{ m}$$

## 6) 注入材

$$W = ( 0.026^2 \times 0.250 - 0.016^2 \times 0.240 ) \times \pi / 4 \times 264 \times 1200 \text{ kg/m}^3 \times 1.15 = 31 \text{ kg}$$

## 7) ひび割れ誘発目地

梁部 (起終点合計)

$$L1 = ( 3.565 + 4.000 + 4.000 + 2.710 ) \times 2 = 28.6 \text{ m}$$

柱部 (起終点合計)

$$L2 = 9.900 \times 4 = 39.6 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 68.2 \text{ m}$$

## 8) コンクリート圧入治具

$$N = 2 \text{ 基}$$

数量総括表

【別紙1】

名称	規格	単位	数量		備考	
				P 5 橋脚		
水平力分担構造設置工		箇所		8		
取付金具工						
	SM490B	40	kg	104		
		38	kg	4,258		
		36	kg			
		32	kg	480		
		28	kg	968		
	鋼重小計		kg		5,810	
	(材片数 小計)		個		(32)	
	SM490A	25	kg			
		22	kg	7,618		
		16	kg			
		9	kg			
		鋼重小計		kg		7,618
	(材片数 小計)		個		(192)	
	鋼重合計		kg		13,428	
(材片数 合計)		個		(224)		
アンカーボルト	SD345	D35 × 1345L	本			
			kg			
		D38 × 915L	本			
		kg				
		D38 × 1415L	本			
		kg				
D41	× 960L	本	120			
		kg	1,212			
	× 1460L	本	120			
		kg	1,836			
アンカーボルト用	ナット	SS400	M33 (1種)	個		
				kg		
			M36 (1種)	個		
		kg				
		M39 (1種)	個	240		
		kg	120			
ワッシャー	SS400	M33	個			
			kg			
		M36	個			
	kg					
	M39	個	240			
	kg	32				
鉄筋探査			m <sup>2</sup>	11.02		
取付面樹脂塗布面積			m <sup>2</sup>	11.02		
アンカー筋削孔	φ 45 × 535L	m				
	φ 48 × 580L	m				
	φ 51 × 625L	m	150		240本 アンカー径φ 41	
樹脂系接着剤		エポキシ樹脂系 (比重1.2)	kg	134		
下地処理工			m <sup>2</sup>	11.02		
トルシア系 高力ボルト (T. C. B)	S10T	× 85	個		+1W	
			kg			
		M24 × 90	個		+1W	
			kg			
	× 95	個	160	+1W		
		kg	136			
主桁孔明工		φ 26.5孔	箇所	160		
ケレン工			m <sup>2</sup>	4.41		
縦型緩衝ピン工						
縦型緩衝ピン	S45CN	φ 115 × 505L	本			
		φ 140 × 540L	本			
		φ 150 × 555L	本	8		
		φ 155 × 560L	本			
ナット	SS400	M110 (1種)	個			
		M135 (1種)	個			
		M145 (1種)	個	8		
		M150 (1種)	個			
ワッシャー	SS400	φ 280 × 28t	枚		φ 119孔	
		φ 310 × 28t	枚		φ 144孔	
		φ 330 × 32t	枚	8	φ 154孔	
		φ 340 × 32t	枚		φ 159孔	
スペーサー	ゴム	φ 280 × 30t	枚		φ 181孔	
		φ 310 × 30t	枚		φ 211孔	
		φ 330 × 30t	枚	8	φ 231孔	
		φ 340 × 30t	枚		φ 241孔	
割りピン	SUS304	φ 13 × 180	本			
		φ 16 × 200	本	8		
溶融亜鉛メッキ		HDZ55	kg	13,428		
溶融亜鉛メッキ		HDZ35	kg	515		

## 【今宿高架橋P5橋脚 数量計算書】

使用箇所	形 状		長さ	数量	単重 kg/m	重量 kg	材質	摘要
<b>(1)鋼材重量</b>								
上部工ブラケット 設置数 = 8 基								
Base	PL	580 × 28	950	1	127.5	121	SM490B	
	PL	146 × 22	910	2	25.2	42	SM490A	N=92
Rib	PL	146 × 22	328	2	25.2	17	SM490A	
Rib	PL	84 × 22	126	4	14.5	7	SM490A	
Rib	PL	412 × 22	493	2	71.2	70	SM490A	
Top	PL	452 × 32	533	1	113.5	60	SM490B	
	PL	200 × 40	200	1	62.8	13	SM490B	
トルシア形高力ボルト	TCB M24		95	20	0.837	17	S10T	+1W
					小計	347		
				8Σ	小計	2,776		
下部工ブラケット								
[GL1部] 設置数 = 2 基								
Base	PL	1250 × 38	1,390	1	372.9	518	SM490B	
Flg	PL	572 × 22	1,250	1	98.8	124	SM490A	
Cov	PL	520 × 22	520	2	89.8	74	SM490A	N=79
Rib	PL	552 × 22	1,348	2	95.3	257	SM490A	
Rib	PL	300 × 22	1,306	2	51.8	135	SM490A	
Rib	PL	197 × 22	280	4	34.0	38	SM490A	
Rib	PL	280 × 22	728	2	48.4	70	SM490A	
Rib	PL	532 × 22	1,166	1	91.9	108	SM490A	
	アンカーボルト	D41 × 1460		30	15.3	459	SD345	
	ナット	M39		30	0.506	15	SS400	
	ワッシャー	M39		30	0.126	4	SS400	
					小計	1,802		
				2Σ	小計	3,604		
[GL2部] 設置数 = 2 基								
Base	PL	1250 × 38	1,440	1	372.9	537	SM490B	
Flg	PL	572 × 22	1,250	1	98.8	124	SM490A	
Cov	PL	520 × 22	520	2	89.8	74	SM490A	N=79
Rib	PL	552 × 22	1,398	2	95.3	266	SM490A	
Rib	PL	300 × 22	1,356	2	51.8	140	SM490A	
Rib	PL	157 × 22	280	2	27.1	15	SM490A	
Rib	PL	222 × 22	280	2	38.3	21	SM490A	
Rib	PL	280 × 22	743	2	48.4	72	SM490A	
Rib	PL	532 × 22	1,166	1	91.9	107	SM490A	
	アンカーボルト	D41 × 960		30	10.1	303	SD345	
	ナット	M39		30	0.506	15	SS400	
	ワッシャー	M39		30	0.126	4	SS400	
					小計	1,678		
				2Σ	小計	3,356		

使用箇所	形 状		長さ	数量	単重 kg/m	重量 kg	材質	摘要
下部工ブラケット								
[GR1部]	設置数 = 2 基							
Base	PL	1250 × 38	1,410	1	372.9	526	SM490B	
Flg	PL	572 × 22	1,250	1	98.8	124	SM490A	
Cov	PL	520 × 22	520	2	89.8	74	SM490A	N=79
Rib	PL	552 × 22	1,368	2	95.3	261	SM490A	
Rib	PL	300 × 22	1,326	2	51.8	137	SM490A	
Rib	PL	157 × 22	280	2	27.1	15	SM490A	
Rib	PL	222 × 22	280	2	38.3	21	SM490A	
Rib	PL	280 × 22	743	2	48.4	72	SM490A	
Rib	PL	532 × 22	1,166	1	91.9	107	SM490A	
	アンカーボルト	D41 × 960		30	10.1	303	SD345	
	ナット	M39		30	0.506	15	SS400	
	ワッシャー	M39		30	0.126	4	SS400	
					小計	1,659		
				2Σ	小計	3,318		
[GR2部]	設置数 = 2 基							
Base	PL	1250 × 38	1,470	1	372.9	548	SM490B	
Flg	PL	572 × 22	1,250	1	98.8	124	SM490A	
Cov	PL	520 × 22	520	2	89.8	74	SM490A	N=79
Rib	PL	552 × 22	1,428	2	95.3	272	SM490A	
Rib	PL	300 × 22	1,386	2	51.8	144	SM490A	
Rib	PL	197 × 22	280	4	34.0	38	SM490A	
Rib	PL	280 × 22	728	2	48.4	70	SM490A	
Rib	PL	532 × 22	1,166	1	91.9	107	SM490A	
	アンカーボルト	D41 × 1460		30	15.3	459	SD345	
	ナット	M39		30	0.506	15	SS400	
	ワッシャー	M39		30	0.126	4	SS400	
					小計	1,855		
				2Σ	小計	3,710		

使用箇所	形	状	長さ	数量	単重 kg/m	重量 kg	材質	摘要
<b>鋼材集計</b>								
	鋼材重量		t=40			104	SM490B	
			t=38			4,258	SM490B	
			t=32			480	SM490B	
			t=28			968	SM490B	
			t=22			7,618	SM490A	
					合計	13,428	kg	
アンカーボルト	D41	×	1460			120	本	SD345
						1836	kg	SD345
ナット	M39					120	個	SS400
						60	kg	SS400
ワッシャー	M39					120	個	SS400
						16	kg	SS400
アンカーボルト	D41	×	960			120	本	SD345
						1212	kg	SD345
ナット	M39					120	個	SS400
						60	kg	SS400
ワッシャー	M39					120	個	SS400
						16	kg	SS400
<b>(2) 縦型緩衝ピン工</b>								
縦型緩衝ピン	φ 150	×	555			8	本	S45CN
ナット	M145	(1種)				8	個	SS400
ワッシャー	φ 330	t=32				8	枚	SS400
スペーサー	φ 330	t=30				8	枚	ゴム
割ピン	φ 16	×	200			8	本	SUS304
<b>(4) 塗装工</b>								
溶融亜鉛メッキ	鋼材重量合計より					13,428	kg	HDZ55
溶融亜鉛メッキ	鋼材重量合計より					515	kg	HDZ35

## 【今宿高架橋 その他の部材】

種 別	計 算 式					単 位	数 量
アンカー筋削孔							
P5橋脚	$\phi 51$	$\times$	625	30本 $\times$ 8 =	240	本	240
			0.625	30本 $\times$ 8 =	150	m	150
樹脂接着剤(鉄筋定着)	エポキシ樹脂の比重:1200kg/m <sup>3</sup>						
P5橋脚	$(0.051^2 \times \pi/4 \times 0.625 - 0.041^2 \times \pi/4 \times 0.615) \times 240$						
	$\times 1,200 = 133.864$					kg	133.87
取付面樹脂塗布面積							
P5橋脚	・GL1部						
	1.250	$\times$	1.390	$\times 2 =$	3.475	m <sup>2</sup>	3.48
	・GL2部						
	1.250	$\times$	1.440	$\times 2 =$	3.600	m <sup>2</sup>	3.60
	・GR1部						
	1.250	$\times$	1.410	$\times 2 =$	3.525	m <sup>2</sup>	3.53
	・GR2部						
	1.250	$\times$	1.470	$\times 2 =$	3.675	m <sup>2</sup>	3.68
	・突出部控除						
	-0.327	(平均高さ)	$\times$	1.250 $\times$ 8 =	-3.270	m <sup>2</sup>	-3.27
	合計					m <sup>2</sup>	11.02
鉄筋探査							
P5橋脚	・GL1部						
	1.250	$\times$	1.390	$\times 2 =$	3.475	m <sup>2</sup>	3.48
	・GL2部						
	1.250	$\times$	1.440	$\times 2 =$	3.600	m <sup>2</sup>	3.60
	・GR1部						
	1.250	$\times$	1.410	$\times 2 =$	3.525	m <sup>2</sup>	3.53
	・GR2部						
	1.250	$\times$	1.470	$\times 2 =$	3.675	m <sup>2</sup>	3.68
	・突出部控除						
	-0.327	(平均高さ)	$\times$	1.250 $\times$ 8 =	-3.270	m <sup>2</sup>	-3.27
	合計					m <sup>2</sup>	11.02
下地処理							
P5橋脚	・GL1部						
	1.250	$\times$	1.390	$\times 2 =$	3.475	m <sup>2</sup>	3.48
	・GL2部						
	1.250	$\times$	1.440	$\times 2 =$	3.600	m <sup>2</sup>	3.60
	・GR1部						
	1.250	$\times$	1.410	$\times 2 =$	3.525	m <sup>2</sup>	3.53
	・GR2部						
	1.250	$\times$	1.470	$\times 2 =$	3.675	m <sup>2</sup>	3.68
	・突出部控除						
	-0.327	(平均高さ)	$\times$	1.250 $\times$ 8 =	-3.270	m <sup>2</sup>	-3.27
	合計					m <sup>2</sup>	11.02



種 別	計 算 式	単 位	数 量
主桁孔明工			
下フランジ削孔			
	P5橋脚 $\phi 26.5$ $20 \times 8 = 160$	箇所	160
ケレン工			
	P5橋脚 $0.580 \times 0.950 \times 8 = 4.408$	m <sup>2</sup>	4.41

数量総括表【今宿高架橋P8-P12橋脚】

名称	規格		単位	数量		備考
				P8橋脚		
水平力分担構造設置工			箇所		8	
取付金具工						
鋼材	SM490B	40	kg		104	
		32	kg		2,240	
		鋼重小計	kg		2,344	
		(材片数 小計)	個		(16)	
	SM490A	25	kg		1,272	
		22	kg		11,144	
		鋼重小計	kg		12,416	
		(材片数 小計)	個		(272)	
		鋼重合計	kg		14,760	
		(材片数 合計)	個		(288)	
アンカーボルト	SD345	D32	× 580L	本	56	上部工側
			kg	200		
			× 655L	本		
			kg			
			× 660L	本	56	
			kg	232		
		D35	× 625L	本		
			kg			
			× 645L	本		
			kg			
			× 655L	本		
			kg			
	D29	× 760L	本	48	下部工側	
		kg	182			
		× 1260L	本	144		
		kg	924			
アンカーボルト用	ナット	M27 (1種)	個	192		
			kg	32		
		M30 (1種)	個	112		
			kg	24		
		M33 (1種)	個			
			kg			
	ワッシャー	M27	個	192		
			kg	8		
		M30	個	112		
			kg	8		
		M33	個			
			kg			
鉄筋探査			m <sup>2</sup>	12.60	上部工側	
			m <sup>2</sup>	8.90	下部工側	
取付面樹脂塗布面積			m <sup>2</sup>	8.90	下部工側	
台座モルタル			m <sup>3</sup>	1.07	上部工側	
アンカー筋削孔	φ 42 × 490L	φ 42 × 490L	m	55	120本 アンカー径 φ 32 (上部工側)	
		φ 45 × 535L	m			
		φ 39 × 445L	m	85	192本 アンカー径 φ 29	
		φ 42 × 490L	m		下部工側	
樹脂系接着剤	エポキシ樹脂系(比重1.2)		kg	40	上部工側	
			kg	42	下部工側	
下地処理工	深さ:1 cm~2 cm		m <sup>2</sup>	12.60	上部工側	
			m <sup>2</sup>	8.90	下部工側	
縦型緩衝ピン工						
縦型緩衝ピン	S45CN	φ 150 × 665L	本	8		
		φ 165 × 680L	本			
ナット	SS400	M145 (1種)	個	8		
		M160 (1種)	個			
ワッシャー	SS400	φ 330 × 32t	枚	8	φ 154孔	
		φ 360 × 32t	枚		φ 169孔	
スペーサー	ゴム	φ 330 × 30t	枚	8	φ 231孔	
		φ 360 × 30t	枚		φ 261孔	
割りピン	SUS304	φ 16 × 200	本	8		
		φ 16 × 250	本			
溶融亜鉛メッキ			kg	14,760		
溶融亜鉛メッキ			kg	243		



使用箇所	形 状		長さ	数量	単重 kg/m	重量 kg	材質	摘要
鋼材集計								
	鋼材重量		t=40			104	SM490B	
			t=32			2,240	SM490B	
			t=25			1,272	SM490A	
			t=22			11,144	SM490A	
					合計	14,760	kg	
	アンカーボルト	D32 × 580L				56	本	SD345
						200	kg	SD345
		D32 × 660L				56	本	SD345
						232	kg	SD345
	ナット	M30				112	個	SS400
						24	kg	SS400
	ワッシャー	M30				112	個	SS400
						8	kg	SS400
	アンカーボルト	D29 × 1260				144	本	SD345
						924	kg	SD345
	ナット	M27				144	個	SS400
						24	kg	SS400
	ワッシャー	M27				144	個	SS400
						6	kg	SS400
	アンカーボルト	D29 × 760				48	本	SD345
						182	kg	SD345
	ナット	M27				48	個	SS400
						8	kg	SS400
	ワッシャー	M27				48	個	SS400
						2	kg	SS400
<b>(2) 縦型緩衝ピン工</b>								
	縦型緩衝ピン	φ 150 × 665				8	本	S45CN
	ナット	M145 (1種)				8	個	SS400
	ワッシャー	φ 330 t=32				8	枚	SS400
	スペーサー	φ 330 t=30				8	枚	ゴム
	割ピン	φ 16 × 200				8	本	SUS304
<b>(4) 塗装工</b>								
溶融亜鉛メッキ	鋼材重量合計より					14,760	kg	HDZ55
溶融亜鉛メッキ	鋼材重量合計より					243	kg	HDZ35

## 【今宿高架橋 その他の部材】

種 別	計 算 式					単 位	数 量
<b>【上部工ブラケット用】</b>							
アンカー筋削孔							
P8橋脚	$\phi 42 \times 490$	$14本 \times 8 =$	$112$		本	112	
	$0.490 \times 14本 \times 8 =$	$54.88$			m	55	
樹脂接着剤(鉄筋定着)	エポキシ樹脂の比重:1200kg/m <sup>3</sup>						
P8橋脚	$(0.042^2 \times \pi/4 \times 0.490 - 0.032^2 \times \pi/4 \times 0.480) \times 112$						
	$\times 1,200 = 39.356$					kg	39.36
<b>【下部工ブラケット用】</b>							
アンカー筋削孔							
P8橋脚	$\phi 39 \times 445$	$24本 \times 8 =$	$192$		本	192	
	$0.445 \times 24本 \times 8 =$	$85.44$			m	85	
樹脂接着剤(鉄筋定着)	エポキシ樹脂の比重:1200kg/m <sup>3</sup>						
P8橋脚	$(0.039^2 \times \pi/4 \times 0.445 - 0.032^2 \times \pi/4 \times 0.435) \times 192$						
	$\times 1,200 = 41.874$					kg	41.88
<b>【上部工】</b>							
鉄筋探査							
P8橋脚	$1.050 \times 1.500$	$\times 8 =$	$12.600$		m <sup>2</sup>	12.60	
下地処理							
P8橋脚	$1.050 \times 1.500$	$\times 8 =$	$12.600$		m <sup>2</sup>	12.60	
台座モルタル							
P8橋脚	$(0.030 + 0.124) \times 1.560 \times 1/2 = 0.120$						
	$0.120 \times 1.11$	$\times 8 =$	$1.067$		m <sup>3</sup>	1.07	
<b>【下部工】</b>							
取付面樹脂塗布面積							
P8橋脚	$0.890 \times 1.250$	$\times 8 =$	$8.900$		m <sup>2</sup>	8.90	
鉄筋探査							
P8橋脚	$0.890 \times 1.250$	$\times 8 =$	$8.900$		m <sup>2</sup>	8.90	
下地処理							
P8橋脚	$0.890 \times 1.250$	$\times 8 =$	$8.900$		m <sup>2</sup>	8.90	